

Verhältniss ebenfalls. Es scheint dieses auf eine chemische Verbindung dieser Körper hinzudeuten, die man aus $2 \text{Al}^2 \text{O}^3 + 3 \text{FeO}$ zusammengesetzt betrachten kann. Hiernach würden 100 Theile enthalten

$$49,366 \text{ Al}^2 \text{O}^3 = 22,954 \text{ Sauerstoff,}$$

$$50,634 \text{ FeO} = 11,527 \text{ Sauerstoff,}$$

was sehr nahe mit den obigen Resultaten übereinstimmt. Die Thonerde würde dann gerade doppelt so viel Sauerstoff enthalten, als das Eisenoxydul. In der Verbindung der Thonerde mit einigen anderen Basen, z. B. mit dem Zinkoxyd und der Talkerde, enthält sie dreimal den Sauerstoff dieser Basen. Wären dieses die neutralen Verbindungen, so könnte die Verbindung mit dem Eisenoxydul wohl als $\frac{2}{3}$ neutrales oder als basisch thonsaures Eisenoxydul betrachtet werden.

Chlorzink mit Zinkoxyd;

von
Gräger. .

Aus concentrirten Auflösungen von Chlorzink in Wasser scheidet sich oft ein weisses Pulver aus, das man als basisches Chlorzink ansieht. Dieser Niederschlag ist schon öfters untersucht worden, namentlich hat Schmeller denselben analysirt, und zwei Verbindungen gefunden, von denen die eine aus $\text{ZnCl}^2 + 3 \text{ZnO} + 2 \text{Aq.}$, die andere aus $\text{ZnCl}^2 + 9 \text{ZnO} + 3 \text{Aq.}$ besteht.

Als sich aus einer Chlorzinkflüssigkeit, die längere Zeit war aufbewahrt worden, ebenfalls dieser weisse Niederschlag gebildet hatte, nahm auch ich Veranlassung, denselben näher zu untersuchen. Ich fand denselben zusammengesetzt in 100 Theilen aus

30,51 Chlorzink,

69,49 Zinkoxyd.

Den Wassergehalt hatte ich zu bestimmen übersehen, ein Fehler, der sich nicht wieder gut machen liess, da mir von der Verbindung nichts mehr zu Gebote stand. Obiges Resultat würde zu der Formel

$\text{ZnCl}^2 + 4 \text{ZnO}$ führen, hiernach würde sich die Zusammensetzung für 100 Theile berechnen zu

29,59 Chlorzink,

70,41 Zinkoxyd,

welches mit dem Versuche ziemlich gut übereinstimmt. Hiermit wären also drei Verbindungen des Zinkchlorids mit dem Zinkoxyd bekannt, was daran zweifeln lässt, dass überhaupt diese Verbindungen chemische sind.

Ueber eine kalkhaltige englische Magnesia;

von
H. W. Demong,
Apotheker zu Sarstedt.

(Im Auszuge.)

Hr. Demong erhielt aus einer im besten Rufe stehenden Drogueriehandlung kohlensaure Magnesia, welche dieses Handlungshaus von einem renommirten Londoner Hause bezogen zu haben versicherte. Die Magnesia hatte im Vergleich zu der gewöhnlichen Magnesia ein etwas grösseres spec. Gew., und verlor selbst bei 6stündigem Glühen ihre Kohlensäure nicht ganz. Dieser Umstand veranlasste die Vermuthung, dass der Magnesia kohlsaurer Kalk beigemischt sei, und eine chemische Prüfung rechtefertigte diese Vermuthung.

Um die Quantität des kohlsaureren Kalks zu bestimmen, wurden 480 Gran der kohlsaureren Magnesia in Salzsäure, und andere 480 Gran in Salpetersäure aufgelöst.

Der schwach sauren salzsauren Auflösung wurden 240 Gran Salmiak und dann kohlsaures Ammoniak im Uebermaasse hinzugefügt. Der erst am zweiten Tage entstehende Niederschlag wog im getrockneten Zustande 73 Gran, dessen Kalkgehalt auf 44,13 Gran berechnet wurde. — Die hinreichend verdünnte salpetersaure Auflösung wurde mit saurem oxalsaurem Kali versetzt. Der getrocknete Niederschlag wog 93 Gran, worin der angestellten Berechnung zufolge 35,8 Gran Kalk enthalten sind, vorausgesetzt, dass 100 Theile oxalsaurer Kalk 38,5 Theile Kalk anzeigen. —